

Schneckengetriebemotoren HMD/I

Gehäuse: Aluminium, korrosionshemmend beschichtet, mit Befestigungsbohrungen für variable Fuß- und Flanscbefestigung.

Schneckenwelle: gehärtet und geschliffen.

Schneckenrad: Bronze auf Grauguss-Nabe.

Schmierung: synthetisches Öl (Lebensdauerfüllung).

Motor: Drehstrom-Normmotor mit kleinem Flansch B14, 230/400V, 50Hz. **Energie-Effizienzklasse:**

0,09 kW: IE1 · 0,12-0,55 kW: IE2 · Ab 0,75 kW: IE3

Andere Motor-Ausführungen (Wechselstrom-Motor, Kaltleiter, Fremdlüftung, Bremse etc.) auf Anfrage.

Leichte, qualitativ hochwertige Baureihe. Diese wartungsfreien Getriebemotoren ohne Entlüftung sind **baulage-unabhängig** einsetzbar. Die Betriebslagen V5 und V6 (Schneckenwelle vertikal) sind jedoch nicht für Dauerbetrieb empfohlen.

Abtriebswelle einsteckbar: Die Getriebe sind in der Grundausführung Hohlwellen-Getriebe. Sie können jedoch mit einsteckbarer Abtriebswelle (einseitig, rechts und links verwendbar, oder beidseitig) versehen werden. Diese Abtriebswellen haben eine eigene Artikel-Nr. und müssen separat mitbestellt werden.

Variable Befestigung: Die Getriebemotoren werden ohne Fußbefestigung geliefert. Der separat zu bestellende Universal-Fuß kann jedoch einfach angeschraubt werden, falls eine Fußbefestigung gewünscht wird. Die Position des Befestigungsfußes kann für verschiedene Einbaulagen variiert werden.

Nachrüstbarer Flansch: Falls eine abtriebsseitige Flanscbefestigung gewünscht wird, kann der Flansch kundenseitig montiert werden. Diese Flansche haben eine eigene Artikel-Nr. und müssen separat bestellt werden.

Bestellangaben: z.B.: Art.-Nr., Typenbezeichnung, Motorleistung, Abtriebsdrehzahl

Bei Bedarf: Abtriebswelle einseitig (oder beidseitig), Art.-Nr., Getriebegröße

Fußbefestigung, Art.-Nr., Abtriebsflansch, Art.-Nr., Drehmomentstütze, Art.-Nr.



P = Leistung
 n_2 = Abtriebsdrehzahl
 T_2 = Abtriebsmoment
 f_B = Betriebsfaktor
 i_{ist} = Übersetzung

Artikel-Nr. Standard- Ausführung	P kW	n_2 min ⁻¹	T_2 Nm	f_B	i_{ist}	Getriebe- größe	Motor- größe	Gewicht kg	Zubehör (separat bestellen)*			
									Artikel-Nr. einseitige Abtr.-Welle	Artikel-Nr. beidseitige Abtr.-Welle	Artikel-Nr. Fuß- Befestigung	Artikel-Nr. Abtriebs- Flansch
438 009 05	0,09	9	44	1,2	100	050	63A6	8	438 051 00	438 052 00	438 053 00	438 054 00
438 009 10	0,09	12,9	34	1,1	70	045	63A6	7	438 041 00	438 042 00	438 043 00	438 044 00
438 009 15	0,09	15	30	1,5	60	045	63A6	7	438 041 00	438 042 00	438 043 00	438 044 00
438 009 20	0,09	19,6	24	1,9	46	045	63A6	7	438 041 00	438 042 00	438 043 00	438 044 00
438 009 25	0,09	23	19	1	61	030	56B4	4,5	438 031 00	438 032 00	438 033 00	438 034 00
438 009 30	0,09	35	14	1,4	40	030	56B4	4,5	438 031 00	438 032 00	438 033 00	438 034 00
438 009 35	0,09	46,7	11	1,8	30	030	56B4	4,5	438 031 00	438 032 00	438 033 00	438 034 00
438 009 40	0,09	70	8	2,2	20	030	56B4	4,5	438 031 00	438 032 00	438 033 00	438 034 00
438 009 45	0,09	93	7	2,7	15	030	56B4	4,5	438 031 00	438 032 00	438 033 00	438 034 00
438 009 50	0,09	140	5	3,2	10	030	56B4	4,5	438 031 00	438 032 00	438 033 00	438 034 00
438 009 55	0,09	200	3	4,7	7	030	56B4	4,5	438 031 00	438 032 00	438 033 00	438 034 00
438 012 05	0,12	12,9	49	0,8	70	045	63B6	7	438 041 00	438 042 00	438 043 00	438 044 00
438 012 10	0,12	17,5	38	1,4	80	050	63A4	7	438 051 00	438 052 00	438 053 00	438 054 00
438 012 15	0,12	20,6	34	1,6	68	050	63A4	7	438 051 00	438 052 00	438 053 00	438 054 00
438 012 20	0,12	30,4	24	1,6	46	045	63A4	6,5	438 041 00	438 042 00	438 043 00	438 044 00
438 012 25	0,12	35	20	1	40	030	63A4	5	438 031 00	438 032 00	438 033 00	438 034 00
438 012 30	0,12	46,7	16	1,2	30	030	63A4	5	438 031 00	438 032 00	438 033 00	438 034 00
438 012 35	0,12	50	16	2,4	28	045	63A4	6,5	438 041 00	438 042 00	438 043 00	438 044 00
438 012 40	0,12	70	12	1,5	20	030	63A4	5	438 031 00	438 032 00	438 033 00	438 034 00
438 012 45	0,12	93	10	1,9	15	030	63A4	5	438 031 00	438 032 00	438 033 00	438 034 00
438 012 50	0,12	140	7	2,2	10	030	63A4	5	438 031 00	438 032 00	438 033 00	438 034 00
438 012 55	0,12	200	5	1,5	7	030	63A4	5	438 031 00	438 032 00	438 033 00	438 034 00
438 018 05	0,18	9,6	86	1,4	94	063	71A6	12	438 061 00	438 062 00	438 063 00	438 064 00
438 018 10	0,18	14	61	0,8	100	050	63B4	8	438 051 00	438 052 00	438 053 00	438 054 00
438 018 15	0,18	17,5	53	1	80	050	63B4	8	438 051 00	438 052 00	438 053 00	438 054 00
438 018 20	0,18	20,6	48	1,2	68	050	63B4	8	438 051 00	438 052 00	438 053 00	438 054 00
438 018 25	0,18	30,4	33	1,2	46	045	63B4	7	438 041 00	438 042 00	438 043 00	438 044 00
438 018 30	0,18	37,8	29	1,4	37	045	63B4	7	438 041 00	438 042 00	438 043 00	438 044 00
438 018 35	0,18	50	22	1,7	28	045	63B4	7	438 041 00	438 042 00	438 043 00	438 044 00
438 018 40	0,18	70	16	1,1	20	030	63B4	6	438 031 00	438 032 00	438 033 00	438 034 00
438 018 45	0,18	100	13	2,2	14	045	63B4	7	438 041 00	438 042 00	438 043 00	438 044 00
438 018 50	0,18	140	10	1,6	10	030	63B4	6	438 031 00	438 032 00	438 033 00	438 034 00
438 018 55	0,18	200	7	2,3	7	030	63B4	6	438 031 00	438 032 00	438 033 00	438 034 00

* Nähere Angaben und weiteres Zubehör siehe Seite 959.

Hinweis zur Auswahl und Maßtabelle siehe Seite 961.

Frequenzrichter
Seite 919

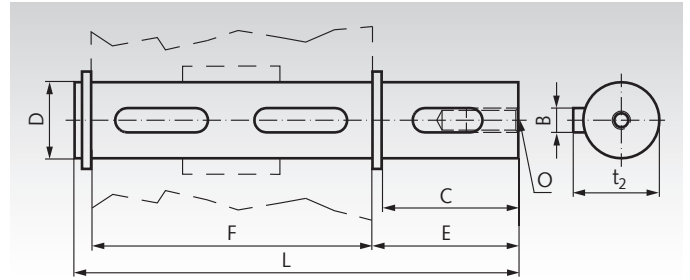


Zubehör Schneckengetriebemotoren HMD/I

Einsteckbare Abtriebswellen HMD, einseitig

Werkstoff: Stahl.

Zum Umrüsten der Getriebe HMD/I von Hohlwelle auf Vollwelle. Die Welle wird nur eingesteckt und mit der beiliegenden Deckscheibe und Befestigungsschraube fixiert.



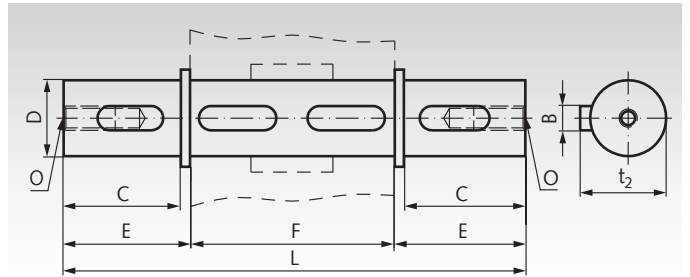
Bestellangaben: z.B.: Art.-Nr. 438 031 00, einsteckbare Abtriebswelle, einseitig, Getriebegröße 030

Artikel-Nr.	Getriebe- größe	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	L mm	O mm	t ₂ mm	Gewicht kg
438 031 00	030	5	25	14	35,5	55	94,5	M5x14	15,8	0,12
438 041 00	045	6	32	18	43,0	65	113,0	M6x18	20,5	0,23
438 051 00	050	8	52	25	59,5	81	146,0	M8x20	28	0,57
438 061 00	063	8	60	25	63,2	120	190,0	M8x20	28	0,73
438 081 00	085	10	60	35	73,5	135	214,5	M10x23	38	1,52

Einsteckbare Abtriebswellen HMD, beidseitig

Werkstoff: Stahl.

Zum Umrüsten der Getriebe HMD/I von Hohlwelle auf beidseitige Vollwelle. Die Welle wird nur eingesteckt und mit dem beiliegenden Sicherungsring fixiert.



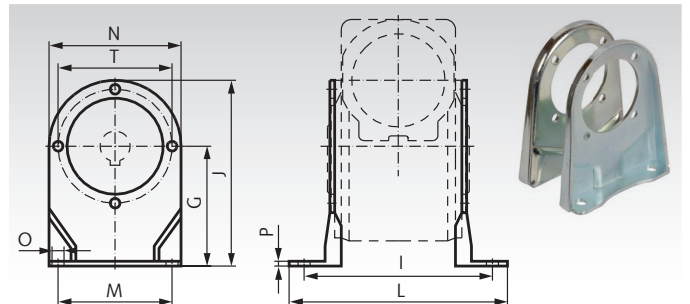
Bestellangaben: z.B.: Art.-Nr. 438 032 00, einsteckbare Abtriebswelle, beidseitig, Getriebegröße 030

Artikel-Nr.	Getriebe- größe	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	L mm	O mm	t ₂ mm	Gewicht kg
438 032 00	030	5	25	14	35,5	55	126,0	M5x14	15,8	0,16
438 042 00	045	6	32	18	43,0	65	151,0	M6x18	20,5	0,33
438 052 00	050	8	52	25	59,5	81	200,0	M8x20	28	0,77
438 062 00	063	8	60	25	63,2	120	246,4	M8x20	28	0,93
438 082 00	085	10	60	35	73,5	135	282,0	M10x23	38	1,73

Fußbefestigungen HMD/I

Werkstoff: Stahlblech verzinkt.

Kompletter Satz zum Nachrüsten auf Fußbefestigung. Die Position der Füße kann in 90°-Schritten variiert werden (Größe 063 in 45°-Schritten). Im Lieferumfang sind 8 Befestigungsschrauben enthalten (4 Stück pro Seite).



Bestellangaben: z.B.: Art.-Nr. 438 033 00, Fußbefestigung, Getriebegröße 030

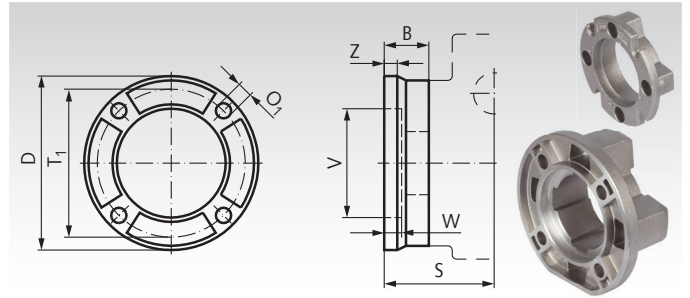
Artikel-Nr.	Getriebe- größe	G mm	I mm	J mm	L mm	M mm	N mm	O mm	P mm	T mm	Schrauben- Größe	Gewicht kg
438 033 00	030	55	66	94	87	50	78	6,5	3	65	M6	0,27
438 043 00	045	72	81	121	100	52	98	10,5	3	65	M6	0,49
438 053 00	050	82	98,5	138,5	123	63	113	10,5	3,5	94	M6	0,82
438 063 00	063	100	111	170	144	95	133	10,5	4	90	M8	1,23
438 083 00	085	142	145	236,5	182	140	180	10,5	5	130	M10	2,70

Zubehör Schneckengetriebemotoren HMD/I

Abtriebsseitige Flansche HMD/I

Werkstoff: Aluminium.

Flansch B5 mit Befestigungsschrauben zum Nachrüsten.



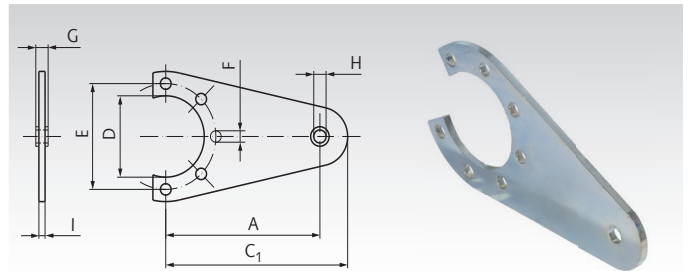
Bestellangaben: z.B.: Art.-Nr. 438 034 00, abtriebsseitiger Flansch, Ø 80 mm

Artikel-Nr.	Getriebe- größe	D mm	B mm	O ₁ mm	S mm	T ₁ mm	V mm	W mm	Z mm	Schrauben- Anzahl x Größe	Gewicht kg
438 034 00	030	80	20,5	7,0	50,5	68	50	6	6	4 x M6	0,11
438 044 00	045	110	25,5	8,5	60,5	87	60	9	9	4 x M6	0,20
438 054 00	050	123	47	10,5	85,0	90	70	9	12	4 x M6	0,40
438 064 00	063	175	41	11	86,0	150	115	7	13	4 x M8	0,60
438 084 00	085	205	40	13,0	108,0	176	152	5	16	4 x M10	0,88

Drehmomentstützen HMD/I

Werkstoff: Stahlblech verzinkt.

Stütze mit Befestigungsschrauben zum Nachrüsten.
Die Position kann in 90°-Schritten variiert werden
(Größe 063 in 45°-Schritten).



Bestellangaben: z.B.: Art.-Nr. 438 035 00, Drehmomentstütze, Getriebegröße 030

Artikel-Nr.	Getriebe- größe	A mm	C ₁ mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	Schrauben- Anzahl x Größe	Gewicht kg
438 035 00	030	100	118	50	65	7	4	8,2	4	4 x M6	0,21
438 045 00	045	100	113	50	65	7	4	8,2	4	4 x M6	0,21
438 055 00	050	100	118	68	94	7	4	8,2	4	4 x M6	0,26
438 065 00	063	150	180	75	90	9	20	11	6	4 x M8	0,70
438 085 00	085	200	240	110	130	11	25	21	6	4 x M10	1,44

Zulässige Radial- und Axialkräfte

Die Werte gelten auf Mitte Antriebswellenende in Abhängigkeit von der Abtriebsdrehzahl n_2 in min^{-1} . F_R ist die max. zulässige Radialkraft bei $F_A = 0$. F_A ist die max. zulässige Axialkraft bei $F_R = 0$.

Getriebe- größe	200 min^{-1}		150 min^{-1}		100 min^{-1}		75 min^{-1}		50 min^{-1}		25 min^{-1}		15 min^{-1}	
	F_R N	F_A N	F_R N	F_A N	F_R N	F_A N	F_R N	F_A N	F_R N	F_A N	F_R N	F_A N	F_R N	F_A N
030	600	120	700	140	800	160	900	180	1000	200	1250	250	1400	280
045	900	180	1000	200	1100	220	1200	240	1400	260	1800	300	2000	400
050	1200	240	1400	280	1500	300	1700	340	1900	380	2500	480	2800	560
063	1800	360	2000	400	2300	460	2500	500	3000	600	3800	700	4000	800
085	2500	500	2900	580	3000	600	3500	700	4000	800	5000	1000	5800	1160

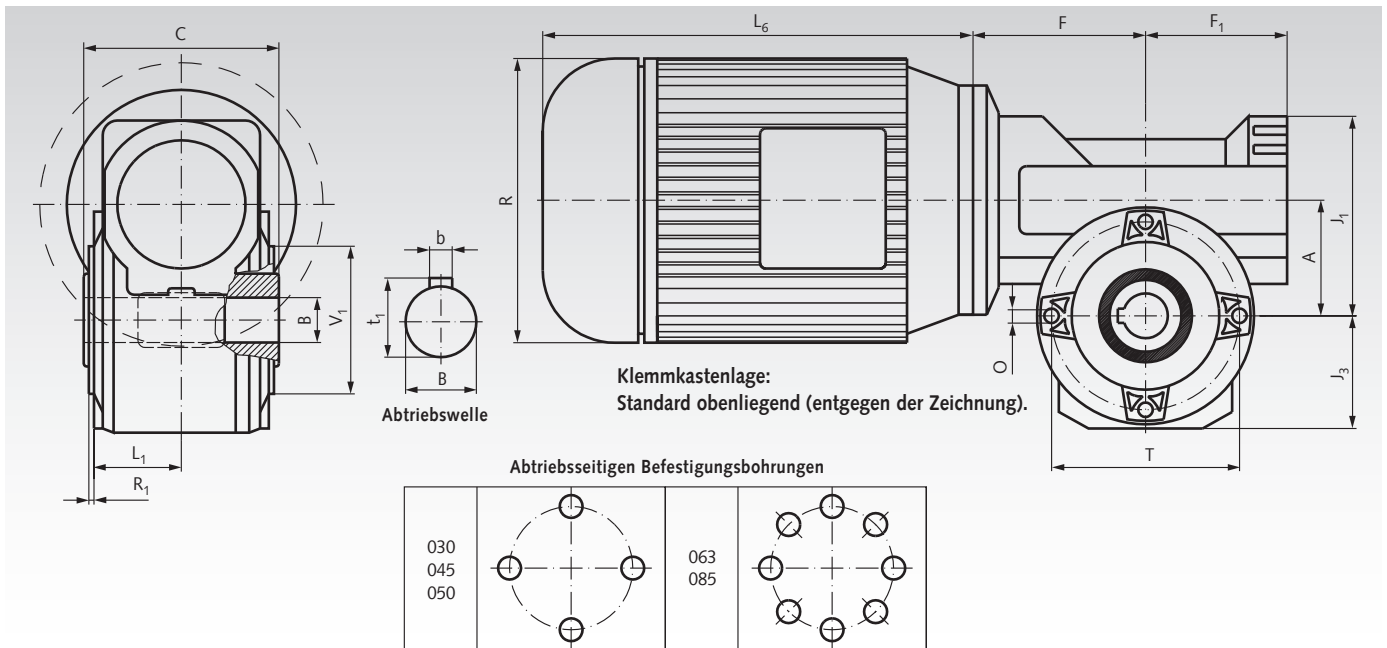
Schmierstoffmengen in Liter (dm^3)

Die Getriebe sind mit Synthetiköl lebensdauer geschmiert. Ein Wechsel ist unter normalen Betriebsbedingungen nicht erforderlich. Die Schmierstoffmenge ist für alle Betriebslagen gleich.

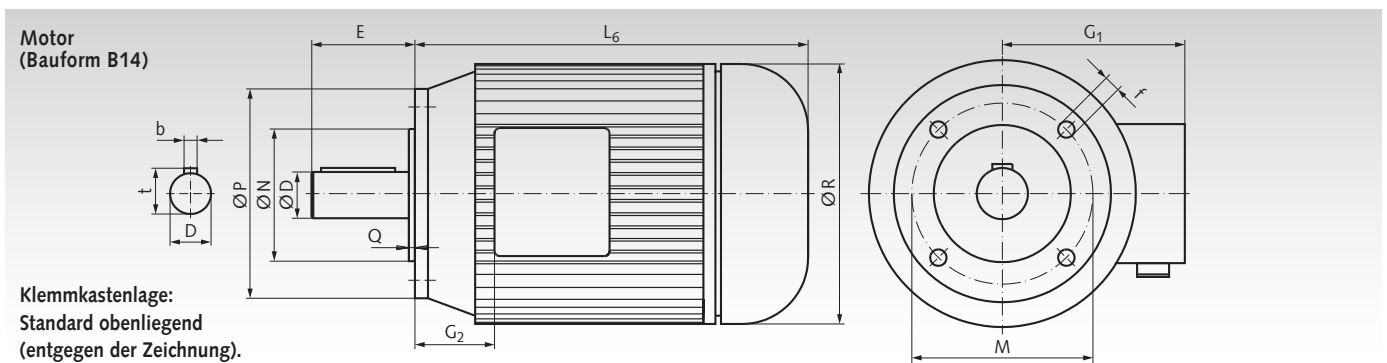
Baugröße	030	045	050	063	085
Ölmenge	0,03	0,09	0,14	0,40	1,20

Die Betriebslagen V5 und V6 (Schneckenwelle vertikal) sind jedoch nicht für Dauerbetrieb empfohlen.

Maßtabelle Schneckengetriebemotoren HMD/I



Getriebe- größe	A mm	BH ⁸ mm	b mm	t ₁ mm	C mm	F _{max} mm	F ₁ mm	J ₁ mm	J ₃ mm	L ₁ mm	O Anzahl/Größe	R ₁ mm	T mm	V ₁ ^{h8} mm	Gewicht kg
030	30	14	5	16,3	55	62,5	40	52	39	30	4/M6x10	2	65	50	1,0
045	45	18	6	20,8	65	74	55	72	49	35	4/M6x14	2	65	50	2,4
050	50	25	8	28,3	81	78,5	65	81	54,4	38	4/M6x9	3	94	68	3,0
063	63	25	8	28,3	120	99,5	79	100	70	45	8/M8x17	5	90	75	6,0
085	85	35	10	38,3	135	119	100	138	94,5	64	8/M10x18	3,5	130	110	11,0



Motor- größe	D mm	b mm	t mm	E mm	f mm	G ₁ mm	G ₂ mm	L ₆ mm	M mm	N mm	P mm	Q mm	R mm	Gewicht kg
56B	9	3	10,2	20	M5	112	13	179	65	50	80	2,5	108	2,9
63A	11	4	12,5	23	M5	113	19	185	75	60	90	2,5	120	3,8
63B	11	4	12,5	23	M5	113	19	185	75	60	90	2,5	120	4,2
71A	14	5	16	30	M6	125	24	206	85	70	105	2,5	130	5,9
71B	14	5	16	30	M6	125	24	225	85	70	105	2,5	141	6,5
80A	19	6	21,5	40	M6	133	23	256	100	80	120	3	159	8,5
80B	19	6	21,5	40	M6	133	23	256	100	80	120	3	159	10,8
90S	24	8	27	50	M8	148	28	255	115	95	140	3	170	13,0
90L	24	8	27	50	M8	148	28	280	115	95	140	3	170	15,4

Hinweis zur Auswahl

Drehstrommotoren haben ein sehr hohes Anlaufmoment. Die max. zulässige Grenzbelastung des Getriebes ergibt sich aus Drehmoment und Betriebsfaktor: $T_{max.} = T_2 \times f_B$

Dieses Drehmoment darf nicht überschritten werden.

Außerdem sind je nach Einsatzfall geeignete Faktoren für Stoßbelastung und Beschleunigung anzusetzen.

**Optional auch mit zusätzlichem
manuellen Verstellgetriebe
lieferbar (auf Anfrage).**

